



# SI 9180/9220 DV

SOLDADOR TIPO INVERSOR AUTO-VOLT 110/220V (95-270V) DE 180/220 AMPERIOS



## MANUAL DE INSTRUCCIONES

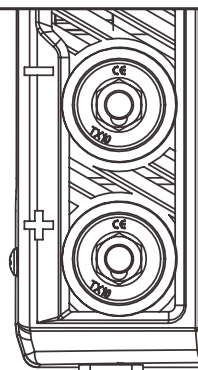
INSTRUCCIONES PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO, LEA ESTE MANUAL ANTES DE PONER EN MARCHA EL EQUIPO

## INSTRUCTION MANUAL

INSTRUCTIONS FOR THE USE AND MAINTENANCE, READ THIS MANUAL BEFORE STARTING THE EQUIPMENT

**1 ANTES DE EMPEZAR, LEA Y ASEGURESE DE HABER ENTENDIDO COMPLETAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.**

**PROTEJASE SIEMPRE CON GUANTES PARA SOLDAR, PROTECCIÓN HOMOLOGADA PARA LA VISTA (CS6913VM), Y FILTROS DE AIRE O UTILIZE EL EQUIPO EN UNA AREA BIEN VENTILADA.**

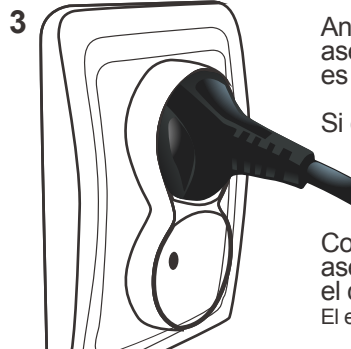


**2** Conecte los conectores rápidos (DINSE) Para MMA (Electrodo revestido):

- 1.- Pinza de masa en el NEGATIVO (-)
- 2.- Pinza porta electrodos en el POSITIVO (+)

En TIG, la conexión es inversa:

- 1.- Pinza de masa en el POSITIVO (+)
- 2.- Antorcha TIG en el NEGATIVO (-)



**3** Antes de conectar el equipo, asegúrese que el tipo de enchufe es compatible en su país.

Si este es diferente, cámbielo.

Conecte el equipo a la corriente, asegurándose de que el voltaje es el correcto según el equipo. El equipo viene con toma para 110V y 220V



**4** Ponga el INTERRUPTOR / SWITCH de potencia en posición ON.

El equipo puede demorar unos segundos en arrancar.

 El piloto de corriente entrada de corriente se encenderá.

Nota: el interruptor/switch se encuentra en la parte trasera del equipo.

**5**

Si el piloto de AVISO se enciende, puede ser por alguna de las siguientes razones:



- 1.- Falta de Voltaje.
- 2.- Sobre Voltaje.
- 3.- Se ha excedido el ciclo de trabajo del equipo.

**6** Tenga en cuenta los siguientes puntos, para un correcto funcionamiento del equipo:

- 1.- El voltaje de entrada es el correcto, 2.- El uso de extensiones de cable produce caídas de voltaje que pueden afectar el rendimiento y funcionamiento del equipo.
- 3.- La mayoría de electrodos no pueden permanecer en la intemperie por mucho tiempo, compruebe el estado de los electrodos y en caso de duda, pruebe con uno de nuevo o calentado en un Horno para electrodos de soldadura.
- 4.- Al usar un generador (si su equipo indica que se puede usar), compruebe que la potencia NOMINAL o continúa del generador es suficiente para el equipo que va a usar.

Tenga en cuenta además, que los generadores con motor de combustión, pierden potencia en función de la altura donde se va a usar, de media, pierden un 10% de potencia por cada 1000m.



Pantalla/display digital de AMPERAJE

Perilla regulación FUERZA DE ARCO

Perilla regulación AMPERAJE

piloto de CORRIENTE (ver n4)

piloto de ALARMA (ver n5)

**IMPORTANTE:** Cualquier modificación del equipo, en sus partes metálicas, tales como carcasa, motor de arrastre, panel frontal, ANULA de forma automática la garantía.

Cortar el cable de alimentación (sin abrir el equipo), NO ANULA LA GARANTÍA.

## 1. Descripción de producto:

### 1.1 General

Los soldadores ELITE ARC 180/220 son de tipo electrodo (MMA). Pueden conectarse en rango de voltaje 100-260V 50-60Hz monofásico. Todos los modelos ELITE ARC 180/220 están equipados con circuito de regulación de potencia de salida que permite un ajuste continuo de la salida de potencia.

### 1.2 Descripción general

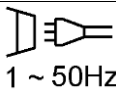

La serie ELITE ARC, está diseñada para uso profesional entregando el mejor arco incluso con electrodos celulósicos.

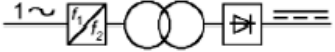


Modelo	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
ELITE ARC 180	390x150x270	6.5 Kg
ELITE ARC 220	390x150x270	7.5 Kg

### 1.3 Parámetros

Toda la serie de equipos ELITE ARC 180/220 tienen capacidad de soldar hasta 180/220 amperios.

### 1.4 Descripción de símbolos

$U_0$	Voltaje en vacío
$U_1$	Voltaje de entrada
$U_2$	Voltaje de Salida
$I_2$	Corriente de soldado
X	Ciclo de Trabajo
$I_{1max}$	Corriente máxima de suministro
$I_{1eff}$	Corriente máxima de suministro efectiva
	Monofásica, frecuencia 50 / 60 Hz de suministro
	Electrodos MMA con recubrimiento

	<b>Monofásica, conversor de frecuencia – transformador – rectificador</b>
	<b>Precaución! Leer manual del usuario!</b>
	Este símbolo indica que el producto no debe ser desechado como desechos ordinarios. Para prevenir posibles daños al medio ambiente y/o a la salud humana al no tener control de la disposición de desechos, recíclelo responsablemente para hacer uso responsable de todos los materiales de desecho del equipo.

Nota 1: Ciclo de Trabajo es la proporción de Trabajo ininterrumpido entre el total de tiempo. Los valores se ubican entre 0 y 1 y generalmente se expresan como porcentaje. Por ejemplo, si el tiempo total es 10 minutos en el caso de 60% de ciclo de Trabajo la carga es aplicada constantemente por 6 minutos seguido de un periodo sin carga de 4 minutos.

## 1.5 Electrodo

Modelo	Núcleo	Densidad Mínima	Recubrimiento
E5015	Acero al Carbón	490MPa	Carbonato, Fluorita
E5016	Acero al Carbón	490MPa	Carbonato, Fluorita
E4303	Acero al Carbón	420MPa	CaCO <sub>3</sub> , MgCO <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub>
E5003	Acero al Carbón	490MPa	CaCO <sub>3</sub> , MgCO <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub>

## 2. Advertencias de seguridad

**Precaución! Leer las siguientes guías de Seguridad antes de operar.**

### 2.1 Protección contra choque eléctrico

- Asegúrese que el aislamiento de los cables de alimentación, porta electrodo y pinza de masa se encuentren en buen estado.
- Antes de conectar y desconectar porta electrodo y maza (tierra) asegúrese que el suministro de corriente haya sido interrumpido.
- Asegúrese que el equipo tenga una adecuada conexión a tierra.
- No utilice el equipo mientras este lloviendo o nevando.
- Mantenga prendas, zapatos y guantes secos..
- El operador debe pararse sobre una superficie aislada (Ej: Madera) cuando suelda en áreas húmedas.

### 2.2 Protección contra los humos tóxicos de la soldadura.

- Asegure ventilación adecuada, utilice un sistema de extracción de aire apropiado. Soldar con electrodos recubiertos produce gases nocivos para la salud. Cuando suelde electrodos de alta aleación como

- electrodos de acero inoxidable con aleación de cromo y níquel asegúrese de utilizar sistemas de extracción de aire. Este tipo de gases son extremadamente nocivos para la salud y no deben inhalarse
- Asegúrese de tener una cantidad adecuada de aire fresco a su disposición, especialmente en espacios confinados.

### 2.3 Protección contra quemaduras en ojos y piel

- Siempre utilice careta protectora **Advertencia: El producto se entrega sin careta protectora.** Adquiera una careta con certificado de calidad y vidrio protector con certificado de calidad. El nivel de protección debe ser 9-10. También debe tener a la mano herramienta para retirar la escoria de la soldadura y cepillo de alambre. **Precaución!** Adicional a la luz y calor visible el arco de soldadura emite radiación UV que es invisible al ojo humano. En ojos sin protección la radiación UV puede causar daños en la retina e incluso desprendimiento. La radiación UV puede causar quemaduras en la piel sin protección.
- Asegúrese que la careta proteja la totalidad de la cara.
- Advierta a las personas que están alrededor del equipo soldador del peligro que representa el arco para el ojo. De ser posible utilice letreros de no mirar directamente el arco de soldadura. Utilice barreras para mantener personal no relacionado con el trabajo a por lo menos 15 metros del sitio de trabajo.
- Las paredes en el área próxima o sitios a reparar no deben ser de colores claros o con acabados brillantes.
- Las ventanas deben estar protegidas contra la radiación cubriéndolas por lo menos hasta la altura de la cabeza.
- Utilizar guantes para soldar que ofrezcan protección a los brazos cuando el operario se encuentra soldando.
- Utilice botas que protejan el pie de las chispas que produce el proceso.
- No utilice prendas de vestir sintéticas mientras suelda.
- Tenga siempre en cuenta que después de soldar la superficie de trabajo y el electrodo sobrante esta calientes.
- Espere hasta que se enfríe la soldadura para retirar la escoria o realizar otro trabajo sobre ella, de igual forma espere que el electrodo se enfríe antes de colocarlo en otro lugar distinto al porta electrodo.
- Como soldador utilice la ropa apropiada para proteger su integridad física: accesorios de cuero para manos y brazos, delantal de cuero y botas de cuero. Si suelda por encima de la cabeza use protección.

### Protección contra fuego y explosión

- No utilice el dispositivo en ambientes que representen peligro de explosión o donde haya líquidos inflamables, gases o polvo, lo soldadores producen chispas y metal fundido que pueden iniciar una conflagración.
- Retire todas las sustancias inflamables del sitio de trabajo. El fuego no puede detectarse mientras se utiliza protección para la vista al soldar.

- No realice procesos de soldadura en contenedores, artefactos navales o tuberías que hayan contenido líquidos inflamables como gasolinas, aceites minerales o gas incluso si estas fueron desocupadas hace mucho tiempo ya que una pequeña cantidad puede representar riesgo de explosión
- No utilice el equipo para descongelar tuberías, no suelde en contenedores sellados.

### **Protección contra ruido y campo electromagnético**

- El proceso de soldadura puede causar ruidos fuerte, no realice el proceso por largos periodos de tiempo, utilice protección auditiva de ser necesario.
- Trabajadores con marcapasos deben consultar con un médico ya que el campo electromagnético puede alterar el normal funcionamiento del mismo.

### 3. Operación del equipo

**Precaución!** Antes de soldar, verifique que las rejillas de ventilación se encuentran libres de cualquier obstrucción para que el aire fluya apropiadamente.

#### 3.1 Condiciones del ambiente

- a) Temperatura ambiente de operación::  $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$   
Temperatura de transporte y almacenaje:  $-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$
- b) Humedad relativa: Hasta 50% a  $40^{\circ}\text{C}$  y hasta 90% a  $20^{\circ}\text{C}$
- c) Entorno de operación con niveles normales de polvo, ácido, gases corrosivos que no sean diferentes a los producidos por el proceso de soldadura y que permitan una adecuada ventilación.
- d) Equipo debe colocarse en posición de hasta  $10^{\circ}$  con respecto a la horizontal.

#### Advertencia!

Si el equipo se coloca a más de  $10^{\circ}$  con respecto a la horizontal el equipo puede girar sobre su eje causando daños.

#### 3.2 Conexión a corriente de alimentación

El equipo se suministra con un cable de 2m. de conexión a la toma. La corriente necesaria para operar el equipo y el beaker se muestra como sigue.

Modelo	Capacidad del breaker (Amp) Mínima / recomendada
ELITE ARC 180	16/25
ELITE ARC 220	20/30

#### Advertencia!

Apagar el suiche de alimentación principal antes de realizar la conexión del equipo. El mantenimiento de este equipo debe realizarse **UNICAMENTE** por centros de servicio autorizados por el fabricante o representante autorizado para el territorio donde se comercializa.

El equipo **SIEMPRE** debe estar conectado apropiadamente a tierra.

**IMPORTANTE:** No conectar el cable de tierra (cable amarillo/verde) a ninguna fase de potencia o neutro, **la mala conexión del equipo, termina automáticamente la garantía.**



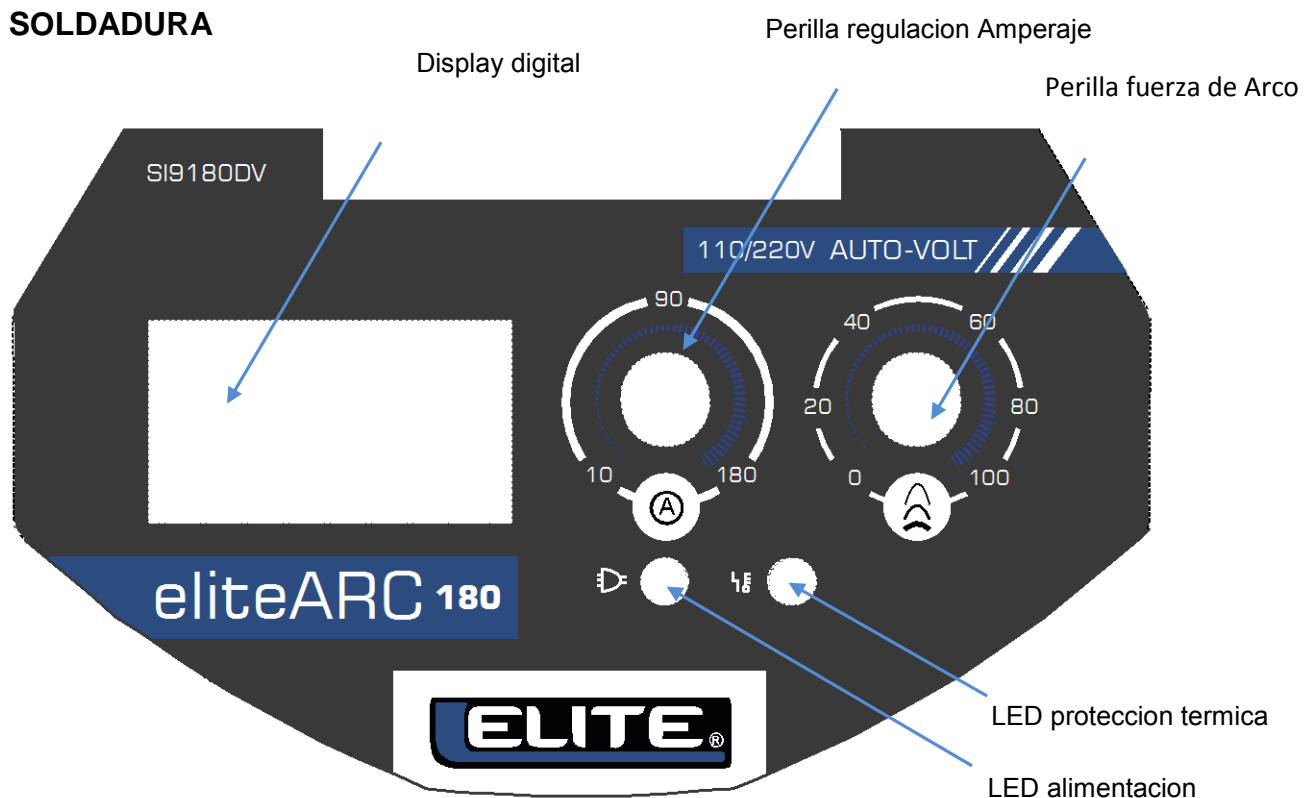
### 3.3 Conexión del cable porta electrodo al socket del porta electrodo con el símbolo positivo (+).

Inserte el dispositivo de acoplamiento en el socket marcado positivo (+) y luego gírelo en el sentido de las manecillas del reloj. Hale el dispositivo de acoplamiento para verificar que esta acoplado apropiadamente. Estos dispositivos de acoplamiento deben estar limpios y libres de aceite.

### Conectar el cable de masa al socket de tierra con el símbolo negativo (-)

Insertar el dispositivo de acoplamiento en el socket y luego gírelo en el sentido de las manecillas del reloj hasta que ajuste. Hale el dispositivo de acoplamiento para asegurar que esta acoplado adecuadamente. Estos dispositivos de acoplamiento deben estar limpios y libres de aceite.

### 3.4 SOLDADURA



Conecte la pinza de masa (tierra) a la pieza a soldar. Asegure que hay Buena conexión eléctrica de la misma. Retire cualquier oxido, pintura o cualquier contaminación usando un cepillo de alambre o pulidora (amoladora) antes de conectarla.

Si utiliza una mesa metálica para soldar debe chequear regularmente la conexión de la pinza de masa (tierra) si hay señales de contaminación o corrosión. Una buena conexión de tierra es esencial para buenos resultados en la soldadura.

Una Pinza de masa o porta electrodos con mala conexión, corrosión o daño severo puede afectar directamente a la calidad de soldadura.

### **Ignición del electrodo**

Inserte el electrodo en el porta electrodo presionando la palanca en el porta electrodo. Asegúrese de tener la protección apropiada para ojos (careta) antes de empezar a soldar.

**Nota:** El daño por la radiación UV es particularmente alto durante el inicio del arco

Para iniciar el arco, arrastre el electrodo sobre el punto a soldar de manera similar a como se enciende un fosforo (cerilla). El voltaje en vacío de 85 V inicia el electrodo rápidamente y la corriente directa (DC) permite que el electrodo se funda de forma pareja. Si usted es principiante no espere buenos resultados en el primer intento, tome cursos de capacitación y cursos en soldadura.

### **Precaución!**

**No sobrecargue de Trabajo el equipo soldador, esto puede acortar la vida útil del equipo.**

Si el equipo soldador se sobrecarga por mucho tiempo, la protección por temperatura se activa automáticamente, corta la potencia de salida y enciende el LED de protección por temperatura. La protección se apaga cuando el equipo ha logrado bajar la temperatura, en un proceso que no toma más de 5 minutos con los ventiladores del equipo encendidos. Al ser un proceso automático asegúrese que el porta electrodo se encuentra aislado de la superficie de trabajo ya que podría iniciar arco l apagar la protección. No debe apagarse el equipo cuando la protección térmica se encuentra activada.

## 4. Mantenimiento y diagnostico

### 4.1 Mantenimiento

El equipo ha sido construido para largos periodos de uso con un mínimo de mantenimiento, La operación del equipo en el largo plazo con desempeño satisfactorio depende del correcto cuidado del equipo y de su limpieza periódica.

#### **Limpieza – desconecte el equipo antes de limpiarlo**

Limpie periódicamente el equipo utilizando un paño suave, preferiblemente después de cada uso. Mantenga las rejillas de ventilación libres de polvo y suciedad y si no pueden removerse fácilmente utilice un paño húmedo con agua y un poco de jabón. Nunca utilice solventes derivados del petróleo, alcohol, etc. ya que pueden dañar las partes plásticas del equipo.

#### **Lubricación**

El equipo no necesita lubricación adicional.

**IMPORTANTE:** La garantía cubre defectos de fabricación, para una buena durabilidad del equipo y cumplir con la garantía, es necesario darle un correcto mantenimiento al equipo. La Evidente falta de mantenimiento, pueden anular la garantía.

### 4.2 Diagnostico

Si el equipo no funciona normalmente, suspenda su uso y utilice la siguiente tabla para encontrar la posible causa y su respectiva solución.

Falla	Posible causa	Solución
Sin potencia de salida	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sin suministro de corriente.</li><li>• Fusible o Breaker inapropiados.</li><li>• Protección térmica en funcionamiento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chequear conexión</li><li>• Esperar que la protección térmica deje de funcionar.</li></ul>
Corriente baja	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conexión inapropiada</li><li>• Pinza de masa (tierra) lejos del punto a soldar o en mal estado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chequear ubicación de la pinza para asegurar conexión apropiada. Limpiar óxido o pintura.</li><li>• Coloque la pinza lo más cercano posible al sitio donde se va a soldar.</li></ul>
Mala calidad del cordón de soldadura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Electrodo defectuoso</li><li>• Arc Force en mala posición, para Aluminio, debe estar en el mínimo.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Electrodo defectuoso.</li></ul>

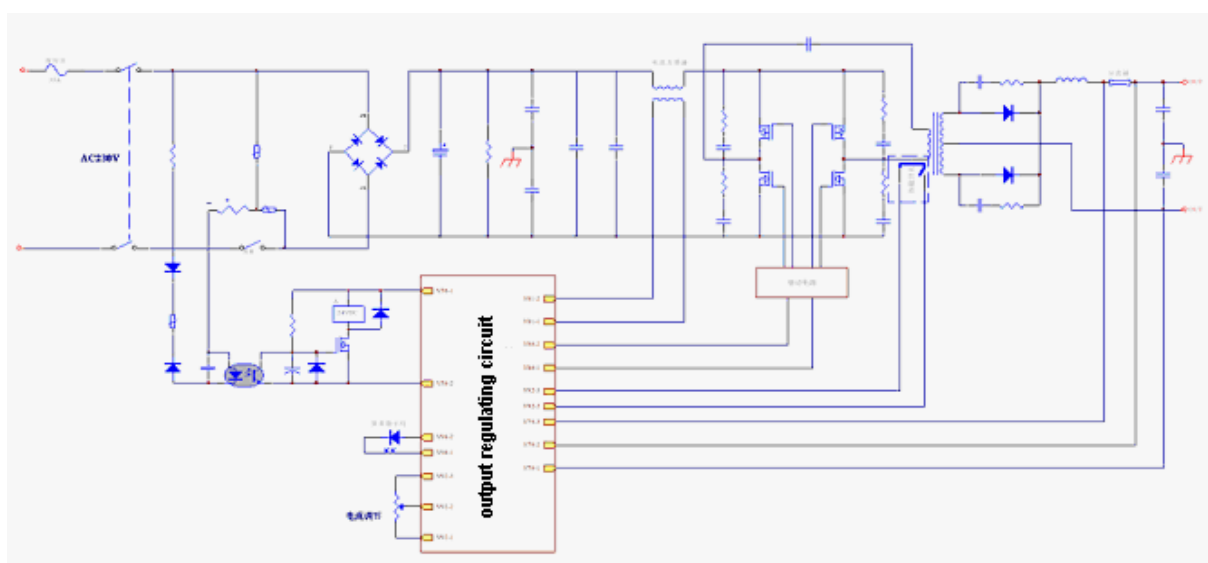
Si la causa del mal funcionamiento de la maquina no es ninguna de las enumeradas arriba envíe el equipo a un centro de servicios para revisión.

Precaución: Nunca intente reparar la maquina ni la destape. No somos responsables por cualquier accidente que ocurra por mantenimiento inapropiado del equipo.

## Lista de Empaque

	Cantidad
Equipo soldador	1
Porta electrodo+cable	1
Pinza de Masa (tierra)+cable	1
Manual de instrucciones	1

## Diagrama de Circuito



### Declaración EC

Aplicación de directivas:	89/336/EEC amended by 93/68/EEC 73/23/EEC amended by 93/68/EEC
Normas para la cual se establece conformidad:	IEC/EN 60974-1: 2012 EN60974-10
Fabricante:	ELITE power tools
Dirección	GTC GROUP MIAMI – U.S.A



## 1. Product description

### 1.1 General

ELITE ARC series welding machines are converter type Manual Metal Arc Welding Machines using stick electrode. They intend to be connected to 95-270V 50-60Hz single-phase supply mains. All of the ELITE ARC models are equipped with output regulating circuit, which enable a continuous adjustment of the welding output.

### 1.2 Model description

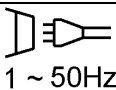
The ELITE ARC Series, are designed for a professional use, delivering the best ARC performance even on CEL electrodes.

Model	Overall Dimension (mm)	Weight (kg)
ELITE ARC 180	390x150x270	6.5 Kg
ELITE ARC 220	390x150x270	7.5 Kg





### 1.3 Parameter

All ELITE ARC series welding machines are with drooping external static characteristic. They have welding capacity up to 180A/220A. Markings are shown below.

### 1.4 Symbol specification

$U_0$	Rated no-load voltage
$U_1$	Rated supply voltage
$U_2$	Conventional output voltage
$I_2$	Conventional welding current
X	Rated duty cycle <sup>1</sup>
$I_{1max}$	Rated maximum supply current
$I_{1eff}$	Maximum effective supply current
 1 ~ 50Hz	Single phase, 50 / 60 Hz main supply



	<b>Manual metal arc welding with covered electrodes</b>
	<b>Single phase static frequency converter - transformer - rectifier</b>
	<b>Caution! Read operator's manual!</b>
	<b>This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.</b>

Note 1: Duty cycle is the ratio of the uninterrupted on-load duration to the total time. It lies between 0 and 1, and can be expressed as a percentage. For example, if the total time is 10 min, in the case of a 60% duty cycle, a load is applied continuously for 6 min followed by a no-load period of 4 min.

## 1.5 Electrode

Appropriate electrodes are list below:

Model	Metal core	Minimum intensity of metal	Ingredient of coating
E5015	Carbon steel	490MPa	Carbonate, Fluorite
E5016	Carbon steel	490MPa	Carbonate, Fluorite
E4303	Carbon steel	420MPa	CaCO <sub>3</sub> , MgCO <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub>
E5003	Carbon steel	490MPa	CaCO <sub>3</sub> , MgCO <sub>3</sub> , TiO <sub>2</sub>

## 2. Safety warnings

**Caution! Read the following safety guides before operation.**

### 2.1 Protection against electric shock

- Make sure the insulation of supply and welding cables are in good condition.
- Before coupling and uncoupling the welding cable, make sure that the power has been shut down.
- Make sure that the enclosure is reliably grounded.
- Do not use the welding machine in rain or snow.
- Keep your clothes, shoes, gloves dry.
- The operator should stand on an insulating platform like wooden grid when welding in humid area.

## **2.2 Protection against harmful fumes and gases**

- Working area should have good air circulation, aerator can be equipped if necessary.
- Don't breathe the fume or gas produced by welding, stay in leeward places.
- Do use respirators where air circulation cannot be ensured.
- Stop welding and go to breathe fresh air if you feel uncomfortable.

## **2.3 Protection against eye and skin burns**

- Don't look at the arc with naked eyes. The strong light and UV may damage your sight or even cause blind. Wear appropriate face shield with black glass sheet when welding.
- Wear appropriate clothes and gloves to avoid skin burned by strong light or molten metal and sparks.

## **2.4 Protection against fire and explosion**

- Keep the flammable material away from the working area. Do not weld when there are flammable gases in the work area.
- Do not use the welding machine in overload condition.
- Wear clothes made of asbestos or the like which do not burn.
- Fire extinguisher should be prepared in the working area.
- Fire monitor should be used when nobody is in the working area after welding.
- Do not weld on sealed container.

## **2.5 Protection against noise and electromagnetic field**

- Welding procedure may cause loud noise, don't weld for too long time. Use noise protective device if necessary.
- Workers with heart pacemaker imbedded should do some consultation with the doctor, since the electromagnetic field may disturb the normal work of it.

## **3. Operation**

**Caution! Before welding, check the openings on the enclosure to make sure that no packing or other material blocked the air circulating.**

### 3.1 Environmental conditions

- a) Range of the temperature of the ambient air:  
During operation:  $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$   
After transport and storage at:  $-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$
- b) Relative humidity of the air:  
Up to 50% at  $40^{\circ}\text{C}$   
Up to 90% at  $20^{\circ}\text{C}$
- c) Ambient air, free from abnormal amounts of dust, acids, corrosive gases or substances, etc. other than those generated by the welding process. And have good air circulation.
- d) Base of the welding power source inclined up to  $10^{\circ}$

**Warning!**

**The placement of welding machine on bevel more than  $10^{\circ}$  may result in toppling over!**

### 3.2 Connection to supply mains

A 2 meters long supply cord is permanently connected to the welding machine. The free end of their supply cord should be connected to a distributor box. The current rating of the circuit breaker in supply circuit should be as follows:

Model	Current rating of circuit breaker (A) Min / recommended
ELITE ARC 180	16/25
ELITE ARC 220	20/30

**Warning!**

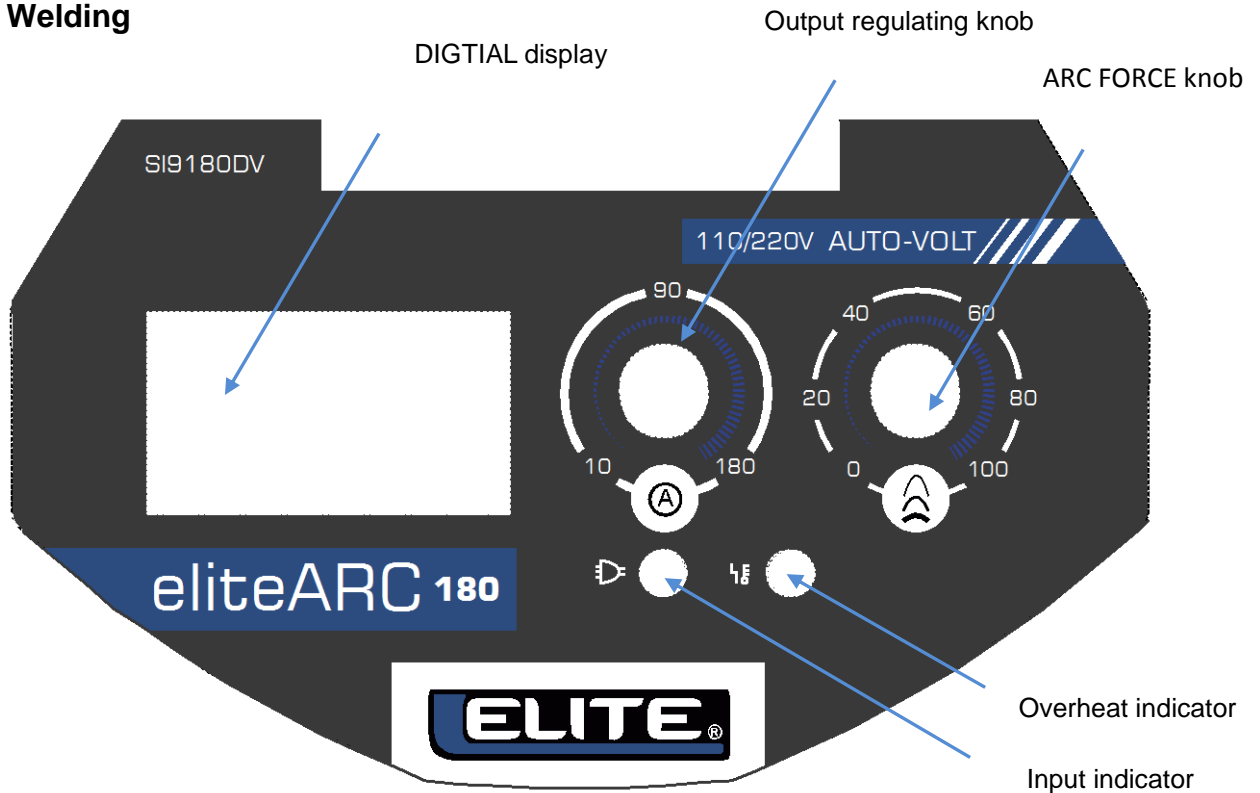
**Connection should only be done by skilled and authorized person.**

**Make sure the power switch of the welding machine is on the OFF position before doing the connection.**

### 3.3 Connection of welding cable

1. Hold the cable coupler. Aim the locking pin of cable coupler at the gap of equipment coupler.
2. Insert the cable coupler into the equipment coupler.
3. Clockwise turn the cable coupler for about  $90^{\circ}$  to  $120^{\circ}$  until you can't turn it anymore to lock them.

### 3.4 Welding



1. Use grounding clamp to connect the work piece. Make sure that the clamp is in good electrical connection with work pieces. Clean the rust and paint first if any.
2. Clamp the electrode by the electrode holder.
3. Turn on the power switch of welding machine. Put on your face shield.
4. Do the welding. Turning the output regulating tap to get an appropriate welding current.
5. After welding, turn off the power switch and put the electrode holder away from any grounded object.
6. Take off the face shield.

#### Caution!

**Don't overload the welding machine. This may short the lifetime of it.**

If the welding machine is overload for too long time, the thermal protection will shut the welding current automatically and light the overheat indicator. It will reset automatically when the temperature drop to a certain degree. Normally, this may take 10 to 15 minute. Since the reset of thermal protection is automatic, be sure the welding torch is away from the work piece when the overheat indicator is on. We strongly recommend that you turn the power off when the thermal overload is actuated.

## 4. Maintenance and diagnosis

### 4.1 Maintenance

1. Keep the welding machine in dry and clean places.
2. Don't overload the welding machine.
3. Clean the enclosure use dry cloth often.

### 4.2 Diagnosis

If the machine can't work normally, stop using it at once and use the following table to find the possible reason and solution.

Fault	Possible reasons	Solution
No output	<ul style="list-style-type: none"><li>• No supply.</li><li>• Improper fuse or breaker.</li><li>• Thermal protection actuated.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the power connection.</li><li>• Replace an appropriate fuse or breaker.</li><li>• Waiting for about 15 minute.</li></ul>
Low current	<ul style="list-style-type: none"><li>• Poor connection</li><li>• Grounding clamp too far from the position need to weld.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the grounding clamp to ensure good connection. Clean the rust or paint if any.</li><li>• Move the clamp to be closer to the position to weld.</li></ul>
Bad welding line	Bad electrode.	Change a new electrode.

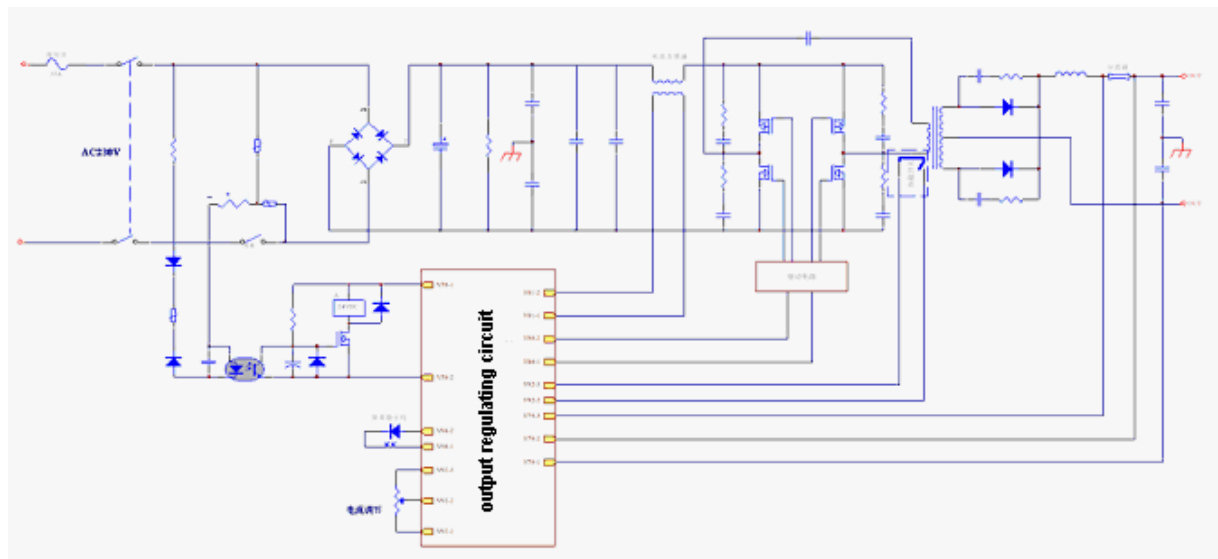
If it's not the reasons listed above, send the welding machine to our service center or responsible vender for help.

**Warning: Never try to fix the welding machine yourself, never open the enclosure. We are not responsible for any accident resulting from your improper dealing with the machine.**

## Packing list

	Rating	Quantity
Welding machine		1
Electrode holder with cable		1
Grounding clamp with cable		1
Instruction		1

## Circuit diagram



### EC declaration

Application of Council Directives:	89/336/EEC amended by 93/68/EEC 73/23/EEC amended by 93/68/EEC
Standards to which Conformity is declared:	IEC/EN 60974-1: 2012 EN60974-10
Manufacturer:	ELITE power tools
Address	Cra 48, 76 – 76 – Barranquilla (Colombia)

ELITE® garantiza todos los productos contra defecto de fabricación por un (1) año natural a partir de la fecha de compra.

#### GARANTÍA



#### Garantía de 1 Año para :

Modelo:

Fecha de Venta:

Distribuidor:

Todos los productos ELITE han pasado por rigurosos test de calidad para asegurar el buen desempeño de los productos

ELITE® guarantees all products against manufacturing defects for one (1) year since the purchase date.

#### WARRANTY



#### 1 YEAR WARRANTY :

Model:

Purchase Date:

Distributor:

All products from ELITE has been inspected following stringent tests and quality controls to ensure the best performance of the products.